KF-8240

DMX 2401/2042 240 通道　控台使用说明

注意：

防潮防水，在拆开机壳前一定要切断电源，为了您的安全及设备的正常使用，请您在使用前仔细阅读此手册。在你从包装中取出控台时，如检查到有在运输过程中造成的损害，请及时与经销商联系。

1. 安全指示：

此控台在出厂前都经过了严格的测试，为了维持设备的正常状况和保证其正常操作，请使用者务必严格遵守手册中的安全指示和注意事项。

如果使用者不遵守手册上的使用方法而对设备造成了损害，厂家和经销商概不负责！

(1) 使用前请接上电源。
(2) 远离热源，避免高温。
(3) 远离儿童。
(4) 如果设备已经被置于剧烈的温度波动环境中(如运输途中)，不要立即启动设备，因为出现的水汽的冷凝可能会损害此设备，让它在室温下平衡一段时间。
(5) 此设备必须在合适的电源适配器(后面板上有标示)下工作，请务必检查设备，电源线和适配器。
(6) 使用完毕，或要清洁设备前请务必切断电源。
(7) 设备没有配件，技术或维修服务，请联系授权经销商。
(8) 请注意：对设备的擅自手动修改，或非专业人士的不正当操作造成的设备损害，则不在产品的保修范围之内。

2. 操作指示：

此设备为一 DMX 控制器，用来控制可以接收 DMX 信号的设备。设备供电电压为直流 9-12 V，最小电流 300mA，并且仅用于室内使用。

不要过度振动此设备，在安装过程中要避免剧烈碰撞。

当选择设备的安装点时，务必使设备不要处于高温，高湿或高灰尘环境中。

最好在阅读完本手册并熟悉了此设备的一些功能后才使用，以免造成不必要的后果。

如果此设备需要再被运输的话，最好使用原包装。

出于安全考虑，最好不要擅自对此设备作修改。

如果不按此手册进行操作，可能会对设备造成损害，这样的情况厂家概不负责，并且，任何不当操作都有可能会造成短路，烧坏，触电等。

3．产品特征：

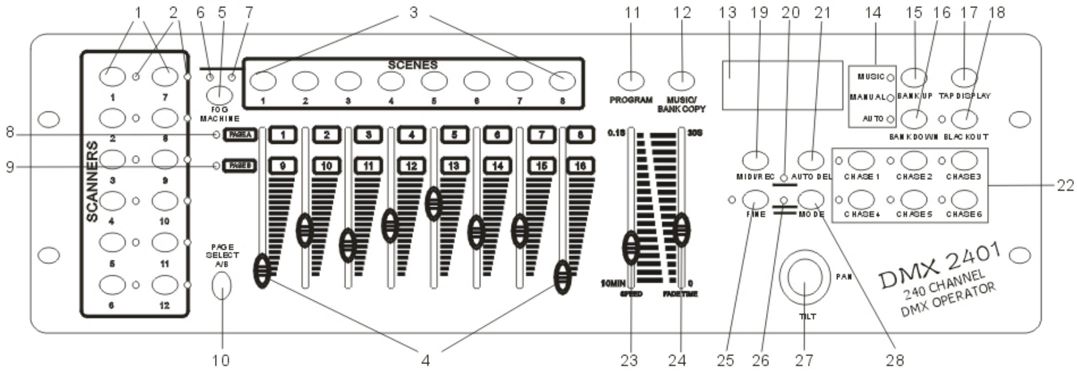
带摇杆和滚轮的 DMX 控台

总共 240 个控制通道，可以控制 12 台灯具，每台灯具最多可达 20 个通道。

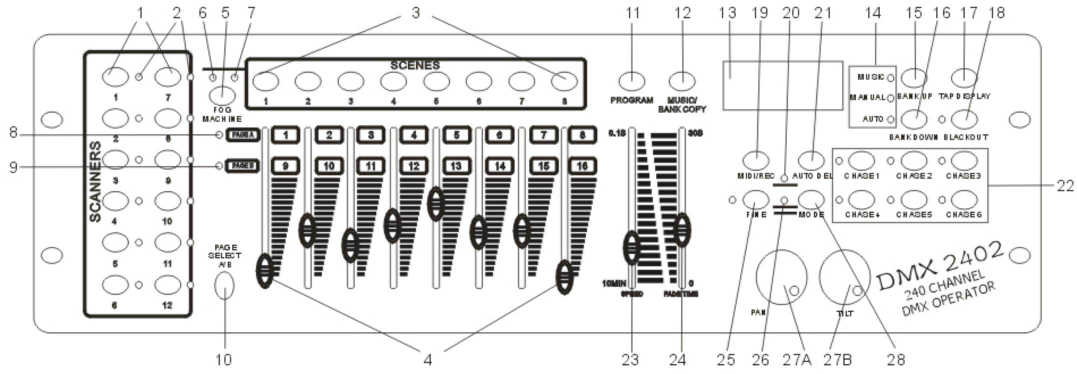
2401 采用的是摇杆控制；2402 采用的是滚轮。

通过按 Fine 键，可以实现水平垂直运动微步。

可以编程 6 个 chase(追逐)，每个 chase(追逐)可以包括 240 步 scene(景)。
可以编程 30 个 Bank(程序)，每个 Bank(程序)可以存 8 个 scene(景)。
景、程序、追逐间可以复制。
黑场功能
通过内置麦克风或音频输入接口，可以实现声控。
4. 前面板：

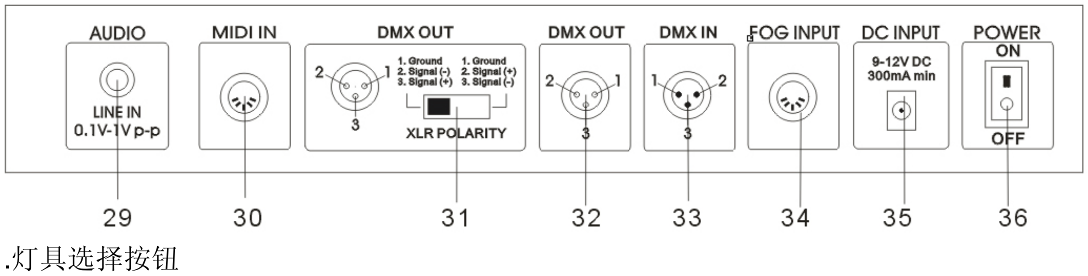


DMX 2401



DMX 2402

5. 后面板：



1.灯具选择按钮
2.灯具选择指示灯
3.景选择按钮
4.通道推杆，用来调整需要的 DMX 值，通道 1—8 可以在选择灯具后直接控制，通道 9—16 可以通过按翻页键后来实现。
5.烟机按钮，用来触发烟机。
6.烟机加热指示灯
7.烟机准备指示灯。
8.页面 A 指示灯

9.页面 B 指示灯
10.页面选择（手动模式），按这个按钮，可以在页面 A 和 B 之间切换，或者两页都被选中。
11.编程按钮
12.音乐/程序复制按钮，当你按下这个键时，控台处于声控模式。
13.显示窗口
14.控台运行模式指示(音乐/手动/自动)。
15.程序向上翻页按钮。
16.程序向下翻页按钮。
17.选择显示按钮
18.黑场按钮
19.MIDI/记录按钮
20.指定 LED 指示
21.自动/删除按钮
22.追逐程序选择按钮
23.速度推杆
24.渐变时间设置推杆
25.微步设置按钮
26.追逐程序组合 LED
27.摇杆
27A.水平运动转轮
27B.垂直运动转轮
28.模式按钮
29.音频输入接口
30.MIDI 输入接口
31.DMX 极性转换开关
32.DMX 输出接口
33.DMX 输入接口
34.烟机接口
35.直流电源输入接口
36.电源开关

6．声控

控台通过内置麦克风或音频输入接口来实现声控，从混音器里出来的信号连接到后面板上 RCA 接口，输入灵敏度为 0.1V-1V。

7．DMX512 连接

使用屏蔽线和 3PXLR 插头和接头连接控台和灯具以及灯具与灯具。

注意：DMX 信号线不要相互交叉，以免出现灯具工作不正常。

你可以通过拨动 DMX 极性转换开关来改变 XLR 接头的极性。将控台的 DMX 输出口和最近的调光台的 DMX 输入口相连， 同时也将每一台灯的 DMX 输出口和下一台灯的 DMX 输入口相连。

提醒：在最后一个灯具上，DMX 信号线缆应该用一个终结器进行终止，将一个 120Ω 的电阻焊接于一个 3PXLR 插头的信号负线和信号正线之间，然后将这个插头插于最后一个灯具的 DMX 信号输出口。

8．灯具地址设置

你应该为每盏灯具设置相对开始地址，避免在指定通道上出现冲突，具有相同开始地址的灯具将会同时动作。控台上各灯具的开始地址如下表：

灯具编号	起始地址	灯具编号	起始地址	灯具编号	起始地址
1	1	5	81	9	161
2	21	6	101	10	181
3	41	7	121	11	201
4	61	8	141	12	221

9．灯具通道设置

此控台可以控制 12 盏灯具，每盏灯具可以达到 20 个通道。每盏灯具的前 8 个通道可以直接通过面板上的 8 个电位器进行控制，后 8 个通道可以通过先按翻页键，页面指示 LED“A”熄灭，“B”点亮，此时推动电位器则可控制灯具的后 8 个通道。

如果灯具多于 16 个通道，你可以按以下方法设置通道：

(1) 按下“PROGRAM”键直至它旁边的指示灯闪烁。
(2) 同时按下“FINE+MODE”键，按两次，然后“ASSIGN”指示灯将会点亮。
(3) 按“SCANNERS”下的数字键选择一个灯具。
(4) 推动“FADE TIME”电位器，注意屏幕上变化，调到显示“X”或“Y”。代表左右两拨盘或摇杆的“X”和“Y”方向。
(5) 推动“SPEED”电位器调到你想要设置到拨盘上的通道，比如说通道 9 或 10。
(6) 要设置 19 或 20 通道到拨盘上，先翻页到 B 页，然后重复步骤 4 和 5。
(7) 设置完成后，按“MID/REC”进行保存，所有 LED 会闪烁一下，最后再同时按“FINE+MODE”键退出，“ASSIGN”指示灯熄灭，所有 LED 也会闪烁一下。

例如：推动“FADE TIME”电位器调节到“X”，推动“SPEED”电位器到通道 9，这样设置保存后，所选灯具的第九通道将将会由“PAN”拨盘或摇杆的“X”方向来控制。如果将“FADE TIME”电位器调节到“1”，推动“SPEED”电位器到通道 9，这样被选中灯具的第 9 通道将会由控台 A 页的第一个电位器来控制。如果将“FADE TIME”电位器调节到“X”，推动“SPEED”电位器到通道 1 ，这样所选灯具的第一通道将会由“PAN”拨盘或摇杆的“X”方向来控制。

10．指定滑步时间：

此功能让你设置滑步时间是仅控制水平垂直运动，还是控制所有通道，尤其在扫描灯的镜片或摇头灯的 X 或 Y 轴需要慢带滑动，而图案或颜色需要快速改变时，此功能就尤为实用。

先将控台关闭，再同时按住“MODE”和“TAP/DISPLAY”键不放，接着打开控台，此时注意屏幕，当屏幕上显示有“ALL CH”或“ONLY X/Y”时松开“MODE”和“TAP/DISPLAY”键，再按“TAP/DISPLAY”键，则屏幕上显示内容将会在“ALL CH”或“ONLY X/Y”之间切换，前者表示滑步控制所有通道，后者表示仅控制“X”或“Y”通道，设置好后，先按着“MODE”键不放，然后再按“TAP/DISPLAY”键，这样就保存了你所作的设置。所有指示灯将会闪烁。

11．手动控制：

要选择手动模式，按“AUTO/DEL”键直到 MANUAL 指示灯点亮。在手动模式下（PROGRAM 指示灯是熄灭的），你可以手动调用连接到控台上的灯具，然后通过通道推杆对灯具进行控制。

检查一个 BANK（库）或 SCENE（景）：通过按 BANK↑或 BANK↓键来选择你要检查的 BANK（库），然后再按 SCENES 下面的数字键来选择你要检查的 SCENE（景）。

检查一个 CHASE（追逐）：按面板上的 CHASE 键（1-6）来选择你要检查的 CHASE，然后再按“TAP-DISPLAY”，屏幕上将会显示你所选择的 CHASE 中的步骤，按 BANK↑或 BANK↓键来翻动每一步。

页面选择按钮：通过“PAGE SELECT A/B”按钮，你可以调整控制通道 1—8（A 指示灯亮）或控制通道 9—16（B 指示灯亮），或两组对应通道同时控制（A，B 两指示灯都亮）。

显示按钮：通过按“TAP/DISPLAY”按钮，可以将通道推杆电位器的值由 DMX 值（0-255）转换成百分比（0-100%）。

12．编程：

一个程序（BANK）就是一组不同的景组成的序列，这些景将被一个接一个地调用，此控台可以编辑 30 组程序（BANK），每个程序（BANK）中可以存 8 个景（SCENE）。

12.1 编辑一个程序

(1) 按住“PROGRAM”键大概 2 秒钟，对应的指示灯将会闪烁，注意到“BLACKOUT”（黑场）指示灯在闪烁，按一下将它关闭，此时进入编程模式。

(2) 按“SCANNERS”下的数字键选择灯具。

(3) 推动通道推杆调整至所需的效果。

(4) 按下“MIDI/REC”键，准备保存。

(5) 按 BANK↑或 BANK↓键来选择你要存放当前景的 BANK（1-30）。

(6) 按“SCENES”下面的数字键来保存当前这一步景。所有指示灯将会闪烁一下。

(7) 选择其它的灯具，重复以上步骤完成其它景的编辑。

(8) 最后按住“PROGRAM”键大概 2 秒钟直至“PROGRAM”指示灯熄灭，退出编程。

12.2 运行一个程序

(1) 按 BANK↑或 BANK↓键来选择需要的 BANK（程序）。

(2) 按“AUTO DEL”键，使“AUTO”指示灯点亮，表示要自动运行程序。

(3) 调节“SPPED”电位器设定程序速度，再调节“FADE TIME”电位器设置滑步时间，注意要让“SPEED”电位器的时间大于“FADE TIME”电位器的时间。另一方面，你也可以通过按“TAP DISPLAY”键两次来调整程序速度，两次按键的时间间隔就关系到程序运行速度。

12.3 检查一个程序

按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯，通过 BANK↑或 BANK↓键选择程序（BANK），然后再按“SCENES”下面的数字键来选择景进行检查。

12.4 修改一个程序

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。

(2) 通过 BANK↑或 BANK↓键来选择将要编辑的程序。

(3) 按“SCANNERS”下面的数字键来选择灯具。

(4) 推动通道推杆调整设置。

(5) 按“MIDI/REC”准备保存。

(6) 最后按“SCENES”下面的数字键以保存修改好的程序。

12.5 复制拷贝程序

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。

(2) 通过 BANK↑或 BANK↓键来选择将要被拷贝的程序（BANK）。
(3) 按“MIDI/REC”准备拷贝。
(4) 通过 BANK↑或 BANK↓键来选择将要拷贝到的地方（目标程序）。

(5) 按“MUSIC BANK COPY”键来完成程序的拷贝，所有指示灯会闪烁一下。

13．CHASE（追逐）

CHASE（追逐）是不同程序（BANK）组成的序列，程序一个接一个地被调用，就组成了 CHASE（追逐）。此控台可以编辑 6 组 CHASE，每组可以多达 240 步景。

13.1 编辑一个 CHASE（追逐）

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。
(2) 通过按面板上的“CHASE”键（1-6）选择要编辑的 CHASE（追逐）。
(3) 通过 BANK↑或 BANK↓键来选择 BANK（程序）。
(4) 按“SCENES”下的数字键选择景（SCENE）。
(5) 按“MIDI/REC”按钮进行保存。
(6) 重复步骤 3 到 5，直至完成当前 CHASE（追逐）的编辑。
(7) 最后按“PROGRAM”键两秒钟保存当前编辑的 CHASE，退出编程。

13.2 运行 CHASE（追逐）

(1) 按下要运行的 CHASE。
(2) 按“AUTO DEL”键使“AUTO”指示灯亮。
(3) 按下“TAP DISPLAY”键两次以设定 CHASE（追逐）运行的速度。也可以推动“SPEED”和“FADE TIME”电位器来设定 CHASE（追逐）运行的速度。

13.3 检查 CHASE（追逐）

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。
(2) 按面板上的 CHASE 键选择要检查的 CHASE。
(3) 按“TAP DISPLAY”键显示 CHASE 中的信息。
(4) 通过 BANK↑或 BANK↓键来查看 CHASE 中的每一步。

13.4 拷贝一个 BANK（程序）到 CHASE（追逐）中

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。
(2) 选择 CHASE，对应的 CHASE 指示灯点亮。
(3) 通过 BANK↑或 BANK↓键来选择要拷贝的 BANK。
(4) 按“MUSIC BANK COPY”键，准备拷贝。
(5) 按“MIDI/REC”键完成 BANK 的拷贝，所有指示灯将会闪烁一下。

13.5 拷贝一个 SCENE（景）到 CHASE（追逐）中

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。
(2) 选择 CHASE，对应的 CHASE 指示灯点亮。
(3) 选择要拷贝的 SCENE（景）所在的 BANK。
(4) 通过 SCENES 下面的数字键选择要拷贝的 SCENE。
(5) 按下“MIDI/REC”按钮完成景的拷贝，所有指示灯将闪烁一下。

13.6 在 CHASE（追逐）中插入一个 SCENE（景）

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。

(2) 选择 CHASE，对应的 CHASE 指示灯点亮。

(3) 按“TAP DISPLAY”键显示 CHASE 中的信息。

(4) 再按下 BANK↑或 BANK↓键来选择（例如要在 5 步和 6 步之间插入一步，则可用 BANK↑或 BANK↓键来选择步骤，使得屏幕上显示为 STEP 05）。

(5) 再按下 MID/REC 键准备插入步（这时 LCD 显示器显示由 STEP05 改变为 STEP06）。

(6) 再用 BANK↑或 BANK↓键来选择要插入的 SCENE 所在的 BANK。

(7) 再用 SCENES 下面的数字键来选择要插入的 SCENE。

(8) 再按下 MIDI/REC 键来完成 SCENE（景）的插入操作，所有指示灯会闪烁一下。

13.7 在 CHASE 中删除一个 SCENE（景）

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。

(2) 选择要删除 SCENE 的 CHASE，对应的 CHASE 指示灯点亮。

(3) 按“TAP DISPLAY”键显示 CHASE 中的信息。

(4) 通过 BANK↑或 BANK↓键选择要删除的那一步 SCENE（景）。

(5) 按“AUTO/DEL”删除，所有指示灯将会闪烁一下。

13.8 删除一个 CHASE（追逐）

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。

(2) 选择要删除的 CHASE，对应的 CHASE 指示灯点亮。

(3) 先按下“AUTO/DEL”键不放，再按下对应的 CHASE 键来完成删除 CHASE 的操作，所有指示灯会闪烁一下。

13.9 删除所有的 CHASE

(1) 先关闭控台电源。

(2) 再同时按下“AUTO/DEL”键和 BANK↓键不放打开控台电源来完成删除全部 CHASE 操作，所有指示灯会闪烁一下。

14．SCENE（景）

14.1 拷贝一个 SCENE（景）到另一 BANK 中

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。

(2) 通过 BANK↑或 BANK↓键选择要拷贝的 SCENE 所在的 BANK。

(3) 按 SCENES 下面的数字键选择要拷贝的 SCENE。

(4) 按“MIDI/REC”按钮，准备拷贝。

(5) 再通过 BANK↑或 BANK↓键选择要拷贝到的目标 BANK。

(6) 在目标 BANK 中，按 SCENES 下面的数字键确定拷贝到的地方，所有指示灯闪烁一下。

14.2 删除一个 SCENE（景）

(1) 按下“PROGRAM”键两秒钟，进入编程模式，按灭“BLACKOUT”指示灯。

(2) 通过 BANK↑或 BANK↓键选择要删除的 SCENE 所在的 BANK。

(3) 按下“AUTO DEL”键不放。

(4) 按 SCENES 下面对应的数字键来完成 SCENE（景）的删除，所有指示灯闪烁一下。被删除的 SCENE 中的 240 个通道都有会被消除为 0。

14.3 删除所有的 SCENE（景）

(1) 先关闭控台电源。

（2）同时按下 PROGRAM 键和 BANK↓键不放，打开控台电源，完成全部 SCENES(景)的删除，所有指示灯会闪烁一下。

15．声控

(1) 按“MUSIC BANK COPY”键，面板上“MUSIC”指示灯会闪烁。当控台接收到了声音信号，它就会工作于声控模式。

(2) 通过 BANK↑或 BANK↓键选择要声控的 BANK。

(3) 通过“FADE TIME”电位器调节滑步时间。

(4) 按下一个 CHASE 键，此 CHASE 就会变成声控模式，你可以选择多个 CHASE 逐个运行。并通过“FADE TIME”电位器调节滑步时间。

16．自动模式

(1) 按“AUTO DEL”键，使“AUTO”指示灯变亮。

(2) 如果没有选择 CHASE，则会自动运行当前选中的 BANK，你也可以通过 BANK↑或 BANK↓键来重新选择 BANK。

(3) 按下一个 CHASE 键，则此 CHASE 会自动运行，你也可以选择多个 CHASE。

(4) 你可以通过“SPEED”电位器调节步与步之间的时间，然后用“FADE TIME”电位器调节滑步时间。

17．MIDI 操作

(1) 按下“MIDI/REC”键两秒钟。

(2) 通过 BANK↑或 BANK↓键选择 MIDI 通道。

(3) 再次按“MIDI/REC”键，保存设置。

18． 上数据传送

将已编好程序的控台的 DMX 输出口和另一控台的 DMX 输入口进行连接，则可以在两者间进行数据传送。

18.1 发送数据

(1) 将编好程序的控台关闭电源。

(2) 同时按住 SCANNERS 下面的 2 和 3 键，然后 SCENES 下面的 1 键，三者同时按住。

(3) 然后打开控台电源，屏幕上则会显示“TRANSMIT”，表示准备传输数据。

18.2 接收数据

(1) 将另一控台关闭电源。

(2) 同时按住 SCANNERS 下面的 8 和 9 键，然后 SCENES 下面的 2 键，三者同时按住

(3) 然后打开控台电源，屏幕上则会显示“RECEIVE”，表示准备接收数据。

18.3 传送数据

(1) 当两者都准备好了，同时按下 SCENES 下面的 7 键和 8 键不放。

(2) 数据开始传送。

(3) 传送结束后，控台会自动回到手动模式。